c) $\lim_{x \to 2^+} \dfrac{g(x) - g(2)}{x - 2} = \lim_{x \to 2^+} \dfrac{\frac{x^2 - x + 1}{x - 1} - 3}{x - 2}$

$= \lim_{x \to 2^+} \dfrac{\frac{x^2 - 4x + 4}{x - 1}}{x - 2}$

$= \lim_{x \to 2^+} \dfrac{(x-2)^2}{(x-1)(x-2)} = \lim_{x \to 2^+} \dfrac{x-2}{x-1}$

$= 0 = g'_d(2)$

Sinon f dérivable en 2
et $f'(2) = 0$ donc $f'_g(2) = 0$
Ainsi g dérivable à gauche en 2
et $g'_g(2) = 0$

Interprétation : $\mathcal{C}_g$ admet au pt $A(2, 3)$ une demi-tgte à gauche horizontale.